

Groene innovatie

Biodiversiteit en groene daken zijn twee handen op één buik. Innovatieve gebouweigenaren leveren zelf de ecosystemendiensten voor de directe omgeving. De groene huidtooi van hun gebouwen maakt het mogelijk water te bufferen, hittestress te verminderen en fijn stof af te vangen. Bovendien vormt de dakflora een voedselbron voor bijen.

Groene daken hebben een positieve invloed op de klimaatbestendigheid van een gebouw en zijn omgeving. In geval van hevige regenval zorgt de waterbergende werking voor minder pieken in het riool en bij de waterzuivering. Steden raken minder snel oververhit tijdens een hittegolf in de zomer. Aardige bijkomstigheid is verder dat zonnepanelen in combinatie met groene daken een hoger rendement hebben. Dit komt door de warmteabsorberende werking van groen. Op een zwart dak kan het op zonnige dagen wel 80 graden worden, waardoor het rendement van zonnepanelen juist terugloopt.

Sluitend verdienmodel

De meerwaarde van groene daken levert vaak winst op voor meerdere stakeholders. Waterschappen, gemeenten en zorgverzekeraars hebben hier direct baat bij, omdat groene daken steden klimaatbestendiger maken. Dit zijn echter meestal niet degenen

Leven op Daken

Leven op Daken is een kennisplatform en uitvoeringsorganisatie dat namens de deelnemende dakbedekkings-, hoveniers-, en toeleveringsbedrijven ijvert voor meervoudig ruimtegebruik op groene daken.

Informatie: www.levenopdaken.nl

die voor de investering staan. Dit dilemma onderkende 'Leven op Daken', een kennisplatform op het gebied van meervoudig ruimtegebruik op begroeide daken, in de Community of Practice Bedrijven en Biodiversiteit¹. Dit is een groep van vijftien bedrijven die van elkaar leerden over ondernemen met biodiversiteit. De consultatie leerde dat het van belang is om lusten en de lasten via samenwerking en coalitievorming in een sluitend verdienmodel samen te laten komen. Leven op Daken bestaat als franchise-organisatie zelf al uit diverse disciplines zoals dakdekkers, hoveniers en technisch-ecologisch adviseurs. Via een nieuwe Green Deal hoopt het platform samen met andere betrokken stakeholders tot een beter gezamenlijk verdienmodel te komen. Mogelijkheden waar aan gedacht wordt, zijn korting op waterschapsbelasting c.q. rioolheffing, lagere rente voor hypotheek, integratie van de waterpresentie en verlaging van de koellast in het EnergiePrestatieAdvies.

¹ In het decembernummer van Milieu (nr. 8-2013) staat een uitgebreider artikel over de Community of Practice Bedrijven en Biodiversiteit

Innovatie

Ecoloog Anton Heesterbeek, projectleider BTL Advies, denkt dat er vanuit het oogpunt van biodiversiteit nog wel het een en ander beter kan op de daken. "Nu wordt veelal geïnvesteerd in sedumdaken, maar die hebben slechts een beperkte waarde voor de biodiversiteit. Temeer omdat het gaat om monoculturen van verschillende sedums die bovendien niet eens van oorsprong in Nederland voorkomen. Daar schiet de biodiversiteit weinig mee op."

Veel beter is het volgens de ecoloog wanneer het groen op het dak aansluit bij de natuur in de directe omgeving. "Denk aan heide in Drenthe of groene, waterbergende daken in Rotterdam, waar bewoners en bedrijven veel wateroverlast kunnen hebben. Neem de huismus. Een klein stadsvogeltje dat maar een kleine biotoop nodig heeft. Water om in te baden, droge grond om een stofbad in te nemen, wat begroeiing om voedsel te zoeken en nog zo wat dingen. Dat zijn allemaal zaken die heel goed op een dak te realiseren zijn. Door hier en daar wat hoogteverschillen aan te brengen, creëer je tevens plekken waarin water kan blijven staan. Hierdoor krijgt ook vegetatie die afhankelijk is van water een kans aan te slaan. Dat vergroot de biodiversiteit nog meer."

'Investeren in groene daken betekent meervoudige winst voor bedrijf en omgeving'

Foto: ZinCo



op het dak

Nuttige websites

www.groenblauwenetwerken.nl
www.teebstad.nl
www.klimaatbestendigestad.nl

Experimenteerdak

Op het gebouw van het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW) in Wageningen ligt een experimenteel groendak met in totaal 48 poldertjes. De meeste aandacht op het experimenteerdak gaat uit naar waterterughouding. Belang bij dit onderzoek is om een substraat te ontwikkelen dat de plantengroei bevordert en een bijdrage levert aan nog meer biodiversiteit. Hiertoe zijn de minipolders voorzien van zes verschillende substraatmengsels in laagdiktes van zes of tien centimeter. Het dak is ingezaaid met drie verschillende soorten kruidenmengsels die veel grassen bevatten, omdat die goed water vasthouden en veel water kunnen verdampen. Enkele van de poldertjes zijn van Plant-e. Dit is een Wagenings onderzoekbedrijfje dat experimenteert met een brandstofcel die de energie direct uit de planten haalt. De plant dus als levend energiefabriekje, dat is letterlijk groene stroom².

² Onlangs heeft het Rijk als eerste een grote partij energie-opwekkende planten besteld bij Plant-e. De planten worden geplaatst op het Hembrugterrein in Zaandam voor buitenverlichting en als oplaadpunt voor mobiele telefoons.



Planten voor alle Daken

Onlangs is het boek 'Planten voor alle Daken' verschenen. Landschapsarchitecte Annemieke Langendoen beschrijft hierin techniek, klimaat en veiligheid van tuindaken. Ook de mogelijkheden van planten en struiken op daken in diverse jaargetijden krijgt uitgebreid aandacht.

Opschaling

Krijgen we de voordelen van een groen dak ook 'verkoch't' aan die twijfelende ondernemers die blijven zitten met de vraag wat hen dit oplevert? Helaas is kwantificering van de voordelen van biodiversiteit voor de investeerder nog wat lastig. Daar staat tegenover dat duurzaamheid, de gezondheid

van de medewerkers en het bedrijfsimago steeds belangrijker aan het worden zijn. Hetzelfde geldt voor waterbuffering; zeker op een plat dak kan waterberging ideaal gecombineerd worden met meervoudig ruimtegebruik. In nieuwbouw en renovatie zullen deze argumenten zeker meespelen. Ook wordt een gemeenschappelijk item als de waterhuishouding na heftige regenval steeds belangrijker voor zowel bedrijf als gemeente en overheid. Kortom, investeren in groene daken betekent veelal meervoudige winst voor zowel bedrijf als omgeving en is een eenvoudige eerste stap voor gebouweigenaren.

Anne-Marie Bor

Anne-Marie Bor (A.bor@amborcreatie.nl) verbindt en versnelt groene ambities. Zij is als procesmanager betrokken bij een aantal Green Deals rond bedrijven, biodiversiteit, groene daken, natuurlijk kapitaal en de financiële sector. Dit artikel kwam tot stand in samenwerking met Erik Steegman, directeur van Leven op Daken.

